

عنوان مقاله:

سیستم کنترلی ریلی جدید با استفاده از اینترنت اشیا

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی پیشرفت های اخیر در مهندسی راه آهن (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مانا لطیفی - کارشناس ایمنی راه آهن و دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه قم

سیدسجاد حسینی - کارشناس و طراح سامانه های نرم افزاری نظارت ترافیک هوایی و دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نرم افزار،
دانشگاه علوم و تحقیقات

خلاصه مقاله:

سیستم کنترلی راه آهن یکی از بخش های مهم و ضروری از زیر ساخت های راه آهن است و به طور مستقیم با سطح ایمنی راه آهن در ارتباط است. بنابراین یک سیستم کنترل ریلی بر اساس اینترنت اشیا که برای کنترل اجزای مختلف راه آهن است، ارایه می شود. این سیستم به اشیا (اجزا) راه آهن متصل می شود که می تواند اطلاعات را به اشتراک بگذارد و یا اقدامی را انجام دهد. این تحقیق بر توسعه یک عامل کنترلی قابل تنظیم تمرکز دارد که می تواند سیستم کنترلی را با قوانین مختلف راه آهن، که مطابق با الزامات ایمنی مختلف است، تطبیق دهد. این عامل کنترلی اطلاعات به روز را از تمام اجزای متصل، با استفاده از سنسورهای مختلف نگه می دارد و پاسخی برای اقدامات به اجزا، بر می گرداند. مدل کنترلی ارایه شده با استفاده از نرم افزار شبیه سازی شده است. با این سیستم رایج ترین علل ریشه ای حادثه ی قطار کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

سیستم کنترلی ریلی، اینترنت اشیا، شبیه ساز قطار، اشیا راه آهن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/745411>

